

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 4 月 7 日 (07.04.2005)

PCT

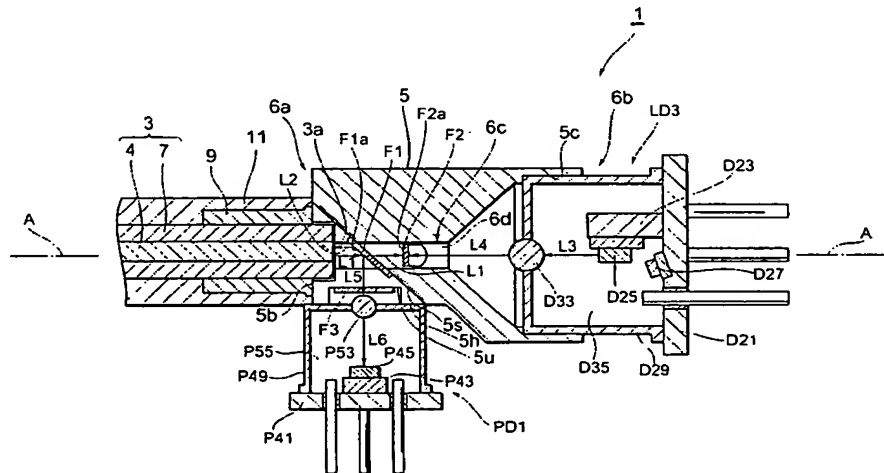
(10) 国際公開番号
WO 2005/031410 A1

- (51) 国際特許分類: G02B 5/42
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/013996
- (22) 国際出願日: 2004 年 9 月 24 日 (24.09.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-333680 2003 年 9 月 25 日 (25.09.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友電気工業株式会社 (SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜四丁目 5 番 3 3 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岡田 毅 (OKADA, Takeshi) [JP/JP]; 〒5540024 大阪府大阪市此花区島屋一丁目 1 番 3 号住友電気工業株式会社大阪製作所内 Osaka (JP). 中西 裕美 (NAKANISHI, Hiromi) [JP/JP]; 〒5540024 大阪府大阪市此花区島屋一丁目 1 番 3 号住友電気工業株式会社大阪製作所内 Osaka (JP). 工原 美樹 (KUHARA, Yoshiki) [JP/JP]; 〒5540024 大阪府大阪市此花区島屋一丁目 1 番 3 号住友電気工業株式会社大阪製作所内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外 (HASEGAWA, Yoshiki et al.); 〒1040061 東京都中央区銀座一丁目 1 0 番 6 号銀座ファーストビル創英国際特許法律事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

(54) Title: OPTICAL MODULE, LIGHT TRANSMISSION/RECEPTION, AND OPTICAL JOINT SLEEVE

(54) 発明の名称: 光モジュール、光送受信及び光ジョイントスリーブ



(57) Abstract: An optical module (1) includes a first optical element (F1), a first light reception sub-assembly (PD1), a second optical element (F2), a second light reception sub-assembly (PD2), a light emitting sub-assembly (LD3) emitting light, and a light transmission part (3) optically coupled to the first optical element. The light emitting sub-assembly (LD3), the first optical element (F1), the second optical element (F2), and the first light reception sub-assembly (PD1) are arranged along a predetermined surface (S1) while the light emitting sub-assembly (LD3), the first optical element (PD1), the second optical element (F2), and the second light reception sub-assembly (PD2) are arranged along another predetermined surface (S2). The predetermined surface (S1) intersects the other predetermined surface (S2) with a predetermined angle.

(57) 要約: 光モジュール 1 は、第 1 の光学素子 F 1 と、第 1 の受光サブアセンブリと P D 1、第 2 の光学素子 F 2 と、第 2 の受光サブアセンブリ P D 2 と、光を発生する発光サブアセンブリ L D 3 と、第 1 の光学素子に光学的に結合された光伝送部品 3 と、を備え、発光サブアセンブリ L D 3、第 1 の光学素子 F 1、第 2 の光学素子 F 2 及び第 1 の受光サブアセンブリ P D 1 は、所定の面 S 1

[続葉有]

WO 2005/031410 A1



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

に沿って配置されており、発光サブアセンブリLD3、第1の光学素子PD1、第2の光学素子F2及び第2の受光サブアセンブリPD2は、別の所定の面S2に沿って配置されており、所定の面S1は、別の所定の面S2に所定の角度をなして交差している。